LUXOR®
ZD
ZDC

Programador de
Iluminación LED
para Jardines

Manual del Usuario e Instrucciones de Instalación
para los Modelos Luxor ZD y Luxor ZDC



FXLuminaire®

Índice

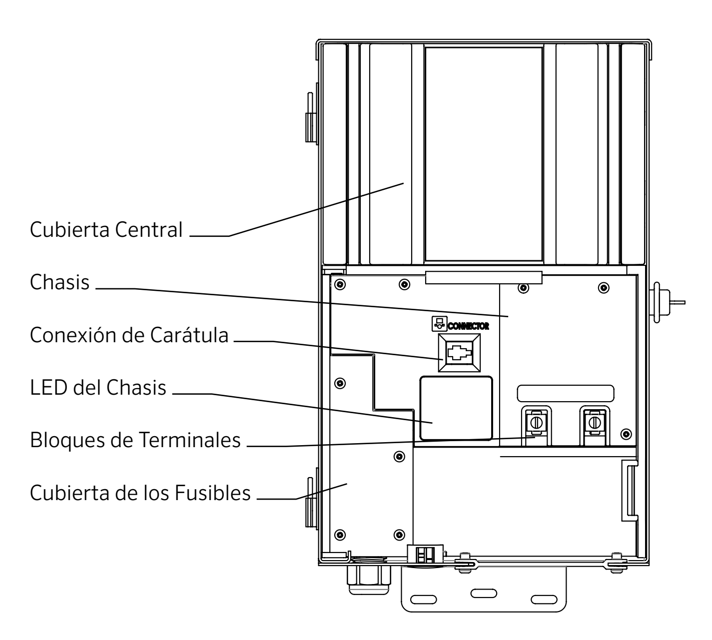
Información General Sobre el Modelo LUXOR® ZD/ZDC

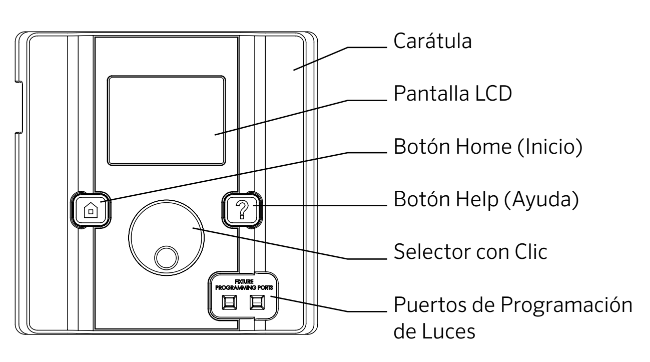
El Luxor ZD es un transformador y programador capaz de controlar grupos de luces que se encienden con eventos programados. Estos eventos son ajustes de la intensidad de la luz en horas definidas. Todas las luces dentro de un sistema se comunican y alimentan mediante conexiones de dos cables.



NOTE: El Luxor está diseñado para utilizarse con lámparas FX LED o dispositivos que contengan tecnología FX de Zonificación, Atenuación o Color. No se recomienda utilizar otras luces debido a que no cuentan con capacidad de comunicación. El Luxor no debe utilizarse con lámparas incandescentes.

Componentes del Luxor





Información General Sobre el Modelo Luxor® ZD/ZDC

Glosario de Términos

Grupo: Un conjunto de luces que se designa numéricamente y que es controlado como un conjunto por el programador.

Tema: Un conjunto predeterminado de grupos, intensidades y colores (solo ZDC) llamado a actuar por el programa o por funciones manuales.

Dispositivo/Luminaria: Unidad de iluminación que contiene un tablero o dispositivo FX LED con capacidades de color, zonificación y atenuación.

Intensidad: Valor que indica la cantidad mensurable de luminosidad, de 1% a 100%.

Evento: El inicio, ajuste o conclusión de un tema o grupo seleccionados con una configuración específica de color o intensidad.

Duración: La cantidad de tiempo que se ejecutará un evento.

Tonalidad: El atributo primario de un color. Está representado por valores numéricos entre 0 y 359.

Saturación: La riqueza de un color mezclado con luz blanca, de 0% a 100%.

Color: La combinación visual de tonalidad y saturación.

Información de Seguridad

Estas unidades alámbricas constan de transformadores reductores de doble devanado aislado, interruptores y los circuitos asociados diseñados para suministrar energía a dispositivos de iluminación sumergibles de bajo voltaje para fuentes.

ADVERTENCIA — Riesgo de descarga eléctrica. Instale la unidad de alimentación a 1.5 metros (5 pies) o más de una piscina o spa, y a 3 metros (10 pies) o más de una fuente. Si instala la unidad de alimentación a menos de 3 metros de una alberca o spa, conecte la unidad de alimentación a un circuito derivado con interruptor diferencial (GFCI). No utilice una extensión cuando conecte la unidad de alimentación a una fuente de 120V. El conductor a tierra debe tener un mínimo de 12 AWG. La unidad de alimentación para exteriores deberá conectarse a un enchufe con tapa protectora e interruptor diferencial (GFCI) certificado para uso en sitios de alto índice de humedad “Wet Location”.

Caution: El circuito de alimentación para el sistema de iluminación de jardines deberá estar protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra tipo Clase A, a menos que se incluya con el sistema de iluminación de jardines. Este dispositivo es aceptado como un componente del sistema de iluminación de jardines donde la adaptabilidad de la combinación deberá ser determinada por las autoridades de inspección locales que tengan jurisdicción. No conecte dos o más fuentes de poder en paralelo. No debe utilizarse en unidades de vivienda. Conlleva riesgo de incendio. No coloque aislante bajo la placa de terminales. Revise el conector después de la instalación.

Protección del Circuito
11 amperes para un programador de 150 vatios
22 amperes para un programador de 300 vatios

Instalación del Transformador Luxor® ZD/ZDC

Paso 1: Ubicación del Transformador

1. Coloque los transformadores en un área bien ventilada lejos del riego directo y en un lugar céntrico del sitio propuesto para la instalación de la mayor parte de las luces. El objetivo principal es minimizar la longitud de los cables desde el transformador hasta los puntos de luz, lo cual disminuye la pérdida de tensión y metros de cable. Un error común es colocar un solo transformador en el área de servicio de la casa o en el estacionamiento, lo cual puede provocar que se requieran trazados de cable demasiado largos hasta las áreas iluminadas.

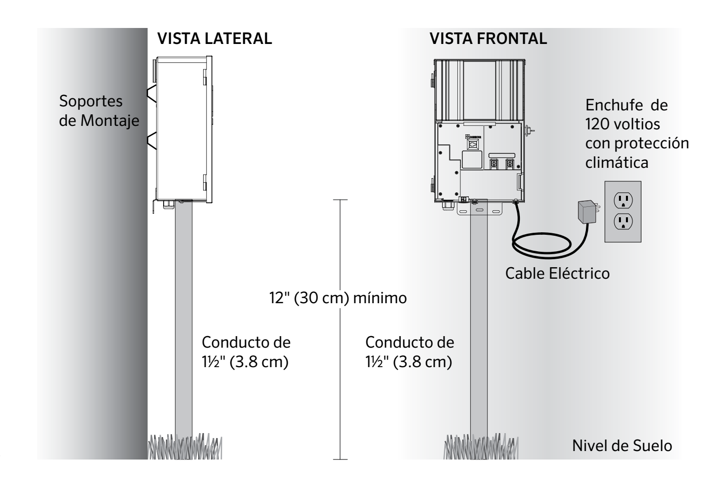
   Los transformadores con cables deben colocarse junto a un enchufe eléctrico exterior de 120 voltios con interruptor diferencial (GFCI). Si no hay una fuente de 120 voltios en el lugar de instalación del transformador se recomienda que contrate a un electricista certificado para que instale un circuito de 120 voltios y 15 amperes hasta la ubicación deseada. Para la versión internacional del Luxor, la información mencionada anteriormente aplica para circuitos de 230 voltios y 10 amperes.

2. Pruebe todos los enchufes existentes con un "tester" y un voltímetro o amperímetro digital para comprobar que haya un cableado y voltaje adecuados en los enchufes.

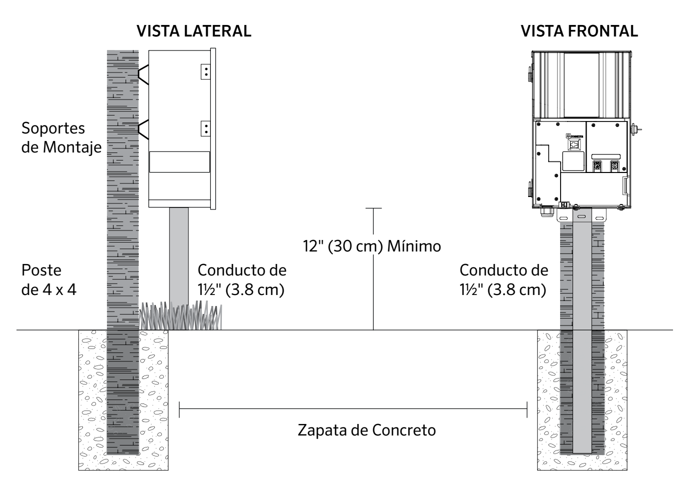
Paso 2: Montar los Transformadores

Instalación con Montaje Mural:

1. Instale todos los transformadores a un mínimo de 12" (30 cm) por encima del nivel del suelo, midiendo desde el suelo hasta la parte inferior del transformador.
2. Perfore agujeros guía en la superficie de montaje, inserte los soportes e instale los tornillos dejando aproximadamente ⅛" (0.3 cm) de rosca expuesta. Monte el transformador en el tornillo.
3. Utilice un nivel y un lápiz para determinar y marcar el lugar de los soportes inferiores. Quite el transformador de la pared. Perfore los agujeros para los soportes inferiores e instale los soportes.
4. Vuelva a colocar el transformador sobre el tornillo superior e instale los tornillos de los soportes en la parte inferior del transformador para fijarlo a la pared.



Instalación después del montaje: Instale el poste de 4" (10 cm) x 4" (10 cm) x 36" (90 cm) (mín.) con tratamiento de presión en la zapata de concreto. Repita las instrucciones de instalación con montaje mural de la página 5 sin utilizar los soportes para el muro.



Para obtener información sobre otras técnicas de instalación, visite www.fxl.com y haga clic en el enlace Resources and Tools (Recursos y herramientas).

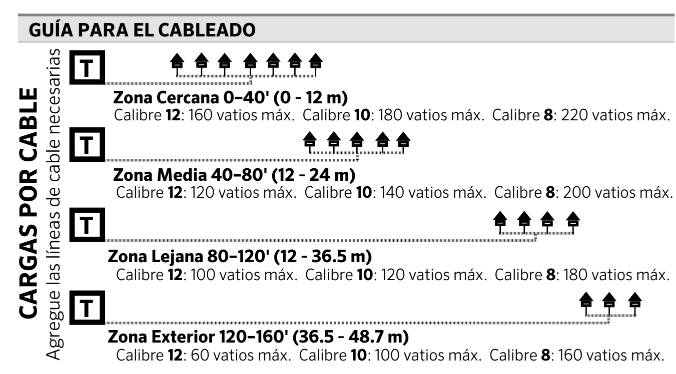
Todos los transformadores de la serie Luxor incluyen un cable de corriente de 3 clavijas de 5 pies (1.5 m) calibre 12. Utilice únicamente el cable de corriente Luxor con un enchufe para exteriores de 120 voltios con interruptor diferencial (GFCI) o la versión de 230 voltios internacional/de exportación.

Paso 3: Instalación del Cable Hasta las Luces

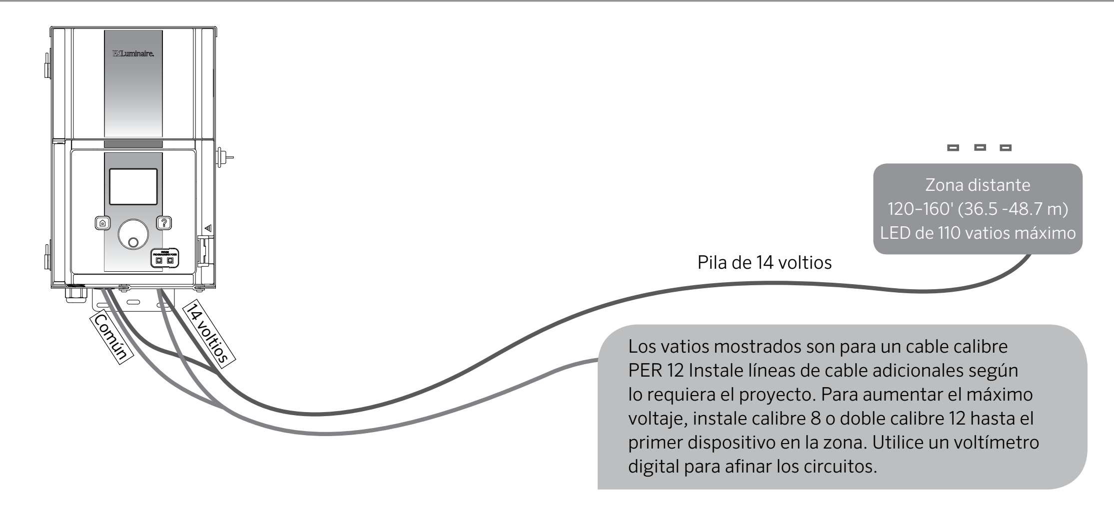
Una vez que el transformador ha sido instalado y se han determinado todas las ubicaciones de las lámparas, el siguiente paso es medir correctamente el cable que irá del transformador a las luces. Las lámparas FX LED requieren de 10 a 15 voltios para lograr la mejor calidad de operación y la máxima longevidad. Esto se logra de la siguiente manera:

1. Agrupe las luces por distancia de las zonas como se muestra abajo. No alimente una luminaria que está a 10' (3 m) del transformador con el mismo cable con el que alimenta una que se encuentra a 100' (30 m) de distancia.
2. Utilice el método correcto de cableado para la aplicación. Cuando sea posible, procure centrar la carga de todas las líneas de cable para minimizar la diferencia de voltajes entre las luminarias.
3. Utilice el tamaño de cable correcto para compensar la pérdida de voltaje. Como regla general, limite la carga de voltaje por cada línea de cable a no más de 100 a 160 vatios.

GUÍA PARA EL CABLEADO



Instalación del Transformador Luxor® ZD/ZDC



Resumen

Se debe suministrar de 10 a 15 voltios a cada lámpara para lograr la máxima luminosidad y vida útil del LED.

Estadísticas del Cable

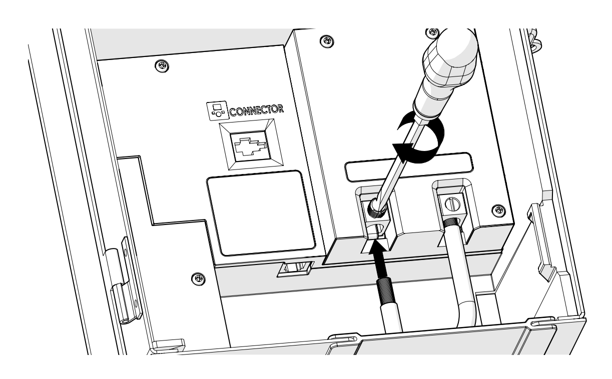
Los sistemas de iluminación de bajo voltaje suelen instalarse con un cable hilado directo subterráneo. El cable utilizado más comúnmente es el cable hilado de 12/2. Deberá determinar el tamaño del cable que se utiliza en el sistema de iluminación en función al vataje y a la longitud del cable desde el transformador hasta las luces.

Es muy importante considerar que todos los cables de bajo voltaje tienen una capacidad máxima. Sobrecargar el cable puede crear un riesgo para la seguridad, así que asegúrese de elegir el cable adecuado para su sistema de iluminación.

Instalación del Transformador Luxor® ZD/ZDC

Cable de Bajo Voltaje

Cada cable de bajo voltaje para iluminación consiste en dos partes. Una parte del cable se designa para llevar la carga de voltaje y se le llama conductor común. Esta sección común se instala en una de las argollas comunes de bajo voltaje del bloque de terminales. A la otra sección se le llama conductor de 14V y se instala en las argollas etiquetadas como 14V. El voltaje es llevado desde el transformador hasta las luces a través de la parte común del cable y regresa al conector de 14V del transformador a través de la otra parte del cable, completando así el circuito.



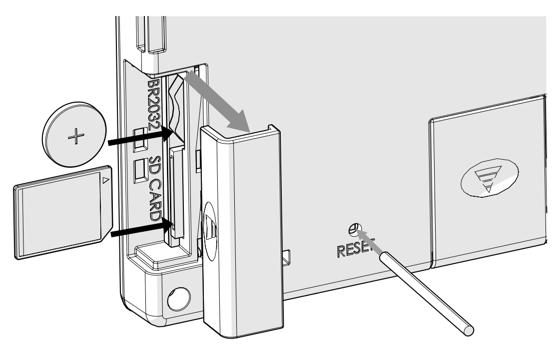
Métodos de Cableado

Puede utilizar cualquier tipo de método de cableado dentro de cada zona de cableado. El objetivo principal es minimizar la caída de tensión al instalar un cable alimentador del tamaño correcto (base) en cada zona y asegurarse de que cada lámpara reciba de 10 a 15 voltios. La alimentación central al cable base (el cable principal que va del transformador al primer punto de luz del circuito) ayudará a minimizar la diferencia de voltajes entre la primera y la última lámpara en ese cable.

Conexión de los Cables al Bloque de Terminales

Bloque de Terminales del Transformador: El transformador de la serie Luxor incluye una argolla común y una argolla de 14V.

Argolla Común: Debe conectarse un conductor de cada cable que corre desde las luces hasta el transformador en una de las argollas comunes. El otro conductor será instalado en la argolla de 14V.



Reverso de la carátula mostrando la tarjeta SD, la tapa de las pilas y el botón de reinicio

Operación del Luxor® ZD/ZDC

Interfaz del Luxor

El Luxor únicamente contiene tres elementos en la interfaz de usuario:

- **HOME (INICIO)**: este botón abre la pantalla principal desde cualquier otra función
- **HELP (AYUDA)**: este botón muestra texto sobre la página actual
- Selector: herramienta principal de interacción y selección

Pantalla HOME (INICIO)

En la pantalla **HOME** puede acceder a todas las funciones del Luxor. La pantalla **HOME** predeterminada incluye lo siguiente:

- Hora Actual
- Fecha Actual
- Amanecer/Atardecer del día en curso (depende de la ubicación, ver **SET LOCATION**)
- Se enumeran todas las opciones de la categoría

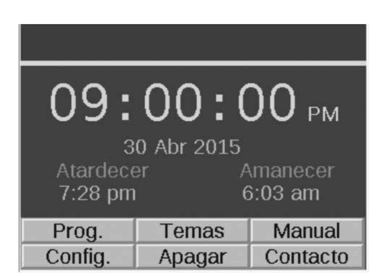


Figura 1: Imagen de la pantalla **HOME**

Todas las opciones de categorías se encuentran en la parte inferior de la pantalla **HOME** y se seleccionan utilizando el selector. Gire el selector a la derecha o a la izquierda hasta que la categoría que busca se destaque en color naranja. Presione el selector para elegir y entrar a la categoría deseada.

- Puede presionar el botón **HOME** desde cualquier pantalla para regresar a la pantalla **HOME**.

Pantalla ACTIVITY (ACTIVIDAD)

Después de cinco minutos de inactividad aparecerá un aviso **ACTIVITY** en la pantalla LCD si las luces están activas. El tiempo de espera se reduce a solo cinco segundos cuando la pantalla actual es la pantalla **HOME**.

La pantalla **ACTIVITY** muestra:

- Todos los grupos activos y su nivel de intensidad. En la Figura 2 se muestran tres grupos; solo es posible mostrar un máximo de seis grupos al mismo tiempo. Gire el selector para mostrar más grupos si hay más de seis en operación.
- Hora Actual
- Carga del sistema en porcentaje y amperes

No es posible seleccionar nada en esta pantalla; es solo una pantalla de actividad. Presione el botón **HOME** para regresar a la pantalla **HOME**.



Figura 2: Imagen de la pantalla **ACTIVITY**

Pantalla SETUP (CONFIGURAR)

Se puede acceder a todas las herramientas y configuraciones en segundo plano (excepto el color) en la pantalla **SETUP (CONFIGURAR)**. Navegue por las distintas opciones para configurar el programador.

Hora/Fecha

- Puede definir las tres categorías de tiempo (Hr:Min:Sec) a la hora actual pulsando el selector cuando el campo correspondiente está resaltado, desplazándose hasta las opciones numéricas y pulsando el selector para finalizar la selección.
- Gire hasta sobrepasar las 12 en la configuración de hora ("Hr") para ajustar AM y PM, tal y como se muestra a un lado de los segundos ("Sec").
- Para cambiar la configuración del reloj al modelo de 24 horas, marque la casilla de verificación "24 Hour" (24 horas).
- Puede definir las tres categorías de fecha (Month, Day, Year) a la fecha actual pulsando el selector cuando el campo correspondiente está resaltado, desplazándose por las opciones y pulsando el selector para finalizar la selección.
- Al definir el mes, día y año el día de la semana se configura de forma automática y aparece a la derecha del año.
- Los cambios de horario estacionales (DST), si están activados, ajustarán la hora adelantando o retrasando el reloj 1 hora en las fechas correspondientes cada año. Para activarlo, seleccione ON (ENCENDIDO). Para desactivarlo, seleccione OFF (APAGADO).



Figura 3: Imagen de la pantalla **SETUP**

Idioma

En la pantalla **SETUP** (CONFIGURAR), seleccione el campo de idioma moviendo el selector hasta el idioma que desee. Púlselo para finalizar la selección.

- El cambio de idioma no surtirá efecto hasta que pulse el botón **HELP (AYUDA)** o **HOME (INICIO)**.

Ubicación

El menú **LOCATION** (UBICACIÓN) está diseñado para representar de forma gráfica la ubicación de un Luxor en un mapa para definir con precisión las horas del amanecer y el atardecer en base a la configuración de fecha actual, zona horaria y longitud/latitud. Primero defina la zona horaria en la pantalla **SETUP (CONFIGURACIÓN)**. Mientras se encuentra en la pantalla **SETUP (CONFIGURACIÓN)**, entre a la pantalla **LOCATION (UBICACIÓN)** para ajustar las coordenadas.

- La guías interceptadas en toda la pantalla designan la ubicación del usuario en el mapa.
- Primero se ajusta la latitud al girar el selector para mover la intersección hacia arriba o hacia abajo. Los indicadores numéricos en la parte superior derecha muestran las coordenadas reales. Pulse para seleccionar la Latitud; se define al hacer clic con el selector.
- La longitud se ajusta girando el selector para mover la intersección a izquierda y derecha.
- La configuración de las coordenadas se guardan automáticamente después de cada clic el selector. Seleccione el botón **HOME (INICIO)** para salir de la pantalla **LOCATION (UBICACIÓN)**.
- Si pulsa el selector y repite los pasos de Latitud y Longitud mencionados anteriormente puede repetir la configuración o hacer ajustes.

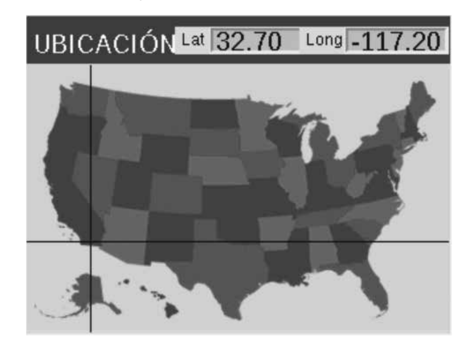


Figura 4: Mapa de ubicación de los EE. UU.

Operación del Luxor® ZD/ZDC

Países Adicionales

El mapa de los EE. UU. es el país predeterminado. Haga lo siguiente para ver más países:

- En la imagen a continuación, cuando la intersección llega al borde superior de la pantalla, se muestra el mapa de Canadá. Para regresar al mapa de los EE. UU. mueva la intersección hasta la parte inferior de la pantalla. Solo los mapas de EE. UU. y Canadá están disponibles para los transformadores enviados para 110V.
- En las versiones internacionales (230V), seleccione la región que desea en el menú **SETUP (CONFIGURAR)** para ver el mapa apropiado.



Figura 5: Mapa de ubicación de Canadá

Asignar

Esta pantalla se muestra automáticamente cuando se conectan luces compatibles en los puertos de programación. También se puede acceder a la pantalla **ASSIGN (ASIGNAR)** desde el menú **SETUP (CONFIGURAR)**.

Red

La pestaña Wi-Fi o Ethernet aparecerá en lugar de “network” (red) cuando el módulo FX Wi-Fi o FX LAN se inserte en el puerto para accesorios de la parte posterior de la carátula. En los sistemas ZDC, se muestra la pestaña Wi-Fi en lugar de la pestaña network (red). Para obtener más información sobre cómo utilizar la Wi-Fi, consulte el manual del usuario del Luxor Wi-Fi.

Restringir

La función de restricción previene cambios a los temas.

① Desde la pantalla **HOME (INICIO)**, vaya hasta las pantallas **SETUP (CONFIGURAR)** y después **RESTRICT (RESTRINGIR)** utilizando el selector.

② Seleccione la casilla junto a “Prevent the user changing themes” (Evitar que el usuario cambie los temas).

③ Para eliminar la restricción, siga los mismos pasos que para restringir, pero haga clic en la casilla junto a “Allow themes to be changed...” (Permitir cambiar los temas...)

Operación del Luxor® ZD/ZDC

Copia de Seguridad

La función de copia de seguridad guarda toda la información que ha introducido el usuario, incluyendo programas, temas, colores (solo ZDC) y datos de configuración. Para crear un archivo de copia de seguridad para su Luxor, siga los pasos a continuación.

① Quite la cubierta plástica por un costado de la carátula del Luxor e inserte una tarjeta SD con las mirando viendo hacia el frente de la carátula. Presione la tarjeta completamente hacia adentro y después suéltela. La tarjeta se ajustará en su sitio.

② Desde la pantalla **HOME (INICIO)**, vaya hasta las pantallas **SETUP (CONFIGURAR)** y después **BACKUP (COPIA DE SEGURIDAD)** utilizando el selector.

③ Introduzca un nombre de archivo para el archivo de copia de seguridad. No necesita utilizar todos los espacios disponibles.

④ Presione **BACKUP**.

⑤ Una vez que la copia de seguridad se ha realizado con éxito, presione la tarjeta SD hacia adentro y después suéltela para liberarla de la carátula. Vuelva a colocar la tapa de la carátula.

Para restablecer un archivo existente siga los pasos a continuación:

① Quite la cubierta plástica por un costado de la carátula del Luxor e inserte una tarjeta SD (las clavijas apuntando al frente) con el archivo previamente cargado. Presione la tarjeta completamente hacia adentro y después suéltela. La tarjeta se ajustará en su sitio.

② Desde la pantalla **HOME (INICIO)**, vaya hasta las pantallas. **SETUP (CONFIGURAR)** y después **BACKUP (COPIA DE SEGURIDAD)** utilizando el selector.

③ Introduzca el nombre del archivo de la base de datos que desea restaurar. El nombre del archivo debe coincidir con exactitud.

④ Presione **RESTORE**.

⑤ Una vez que la restauración se ha realizado con éxito, presione la tarjeta SD hacia adentro y después suéltela para liberarla de la carátula. Vuelva a colocar la cubierta de la carátula.

Tarjeta de Contacto

Cada Luxor incluye la información de contacto del equipo de soporte técnico (FX Technical Support) en una imagen predeterminada. Esta imagen se puede cambiar al realizar los siguientes pasos:

① Guarde la imagen deseada en una tarjeta SD. Las imágenes en la tarjeta SD que no tengan un formato correcto no se mostrarán. La imagen guardada debe tener las siguientes características:

- 320 X 240 pixeles
- Mapa de colores de 256 colores
- Orientación horizontal
- El nombre debe ser "contact.bmp"

② Quite la cubierta plástica por un costado de la carátula del Luxor.

③ Desde la pantalla **HOME (INICIO)**, vaya hasta las pantallas **SETUP (CONFIGURAR)** y después **CONTACT (CONTACTO)** utilizando el selector.

④ Inserte la tarjeta SD con la imagen guardada. Presione la tarjeta por completo hacia adentro y después suéltela. La tarjeta se ajustará en su sitio.

⑤ Seleccione el botón **LOAD (CARGAR)** utilizando el selector. La imagen se carga. Pulse el botón **HOME (INICIO)** y después el botón **CONTACT (CONTACTO)** para ver la nueva imagen.

⑥ Presione la tarjeta SD hacia adentro y después suéltela para liberarla de la carátula. Vuelva a colocar la cubierta de la carátula.

Programación de los Dispositivos de Iluminación en Grupos

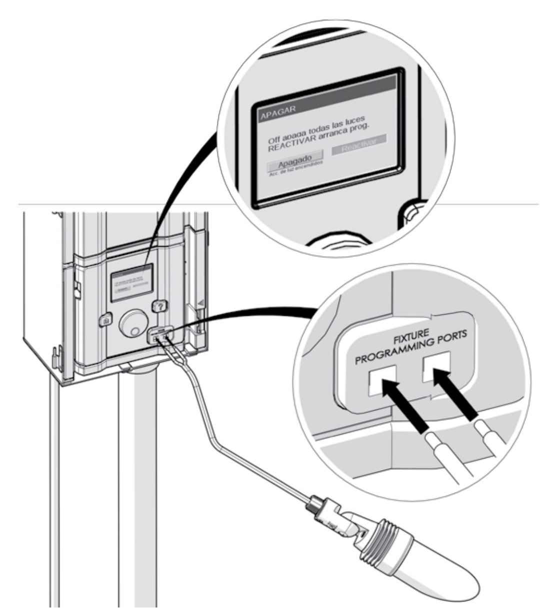


Figura 6: Diagrama del cableado de la asignación de iluminación

La pantalla de asignación de iluminación se muestra de forma automática cuando una luminaria o dispositivo FX LED que contenga tecnología FX de zonificación, atenuación o color se conecta a los puertos de programación de la carátula. También es posible acceder a esta modalidad al ir a **SETUP** y seleccionar **ASSIGN**.

- Inicie este modo al colocar dos cables distintos de un dispositivo o luz FX LED que contenga tecnología FX zonificación, atenuación o Color en cada uno de los puertos de programación en la parte frontal de la carátula. El dispositivo debe permanecer conectado a la carátula durante todo el proceso.
- Vaya a **PROGRAM (PROGRAMA)** y pulse el selector para iniciar la asignación. Al finalizar, la pantalla mostrará “Assignment Successful” (Asignación exitosa) o “Assignment Failed” (Asignación fallada). En caso de fallar, vuelva a colocar los cables e intente de nuevo. Si el problema persiste, el tablero puede estar defectuoso o no ser un tablero programable.
- El número de grupo asignado a una lámpara concreta se encuentra almacenado en el tablero LED de la iluminación, no en la pantalla principal. Por este motivo, una pérdida de corriente u otros errores en el programador Luxor no afectarán a la asignación de luces. Si se reemplaza el tablero LED, el nuevo tablero LED deberá configurarse para el número de grupo deseado.



NOTA: Solo puede realizarse este procedimiento en un dispositivo a la vez. Intentar realizarlo en más de un dispositivo a la vez puede provocar asignaciones fallidas.

Configurar los Programas

La pantalla **PROGRAMS (PROGRAMAS)** es donde se configuran todos los programas de ejecución diaria. Los programas se configuran al invocar dispositivos que han sido asignados a grupos o temas. Para obtener más información sobre cómo asignar dispositivos a los grupos, vea “Programación de los dispositivos de iluminación en grupos.”

- Cada programa se designa con una letra (de la A a la G) en la sección superior derecha de la pantalla. Seleccione la letra deseada con el selector antes de seleccionar los días de la semana
- Seleccionar los días de la semana designa qué días se ejecutará el programa con base en la configuración de eventos. Seleccione o elimine cada día al resaltar la casilla correspondiente con el selector y pulse para confirmar o cancelar la selección.
- La hora del evento (Event Time) especifica a qué hora ocurrirá una acción determinada. Cada evento debe tener una hora de inicio. Los dispositivos afectados por el evento se seleccionan cuando el usuario elige un grupo, un tema o todas las luces en la columna "Group/Theme" (Grupo/Tema). Hay una columna de color para los sistemas ZDC. Por último, la intensidad (Intensity) es necesaria para los grupos y "todas las luces" o encendido/apagado (on/off) para los temas.
- Es posible crear varios eventos para iniciar/cambiar distintas intensidades, pero debe designarse a apagado (off) con un evento separado para que se extingan.
- Además de configurar una hora fija para un evento, hay disponible una configuración de Amanecer o Atardecer para cada evento. Esto está basado en el tiempo astronómico determinado por la configuración de ubicación de la unidad. La unidad debe tener una configuración de ubicación en **SETUP (CONFIGURAR)** para poder ajustarse de forma precisa a las horas de la salida y la puesta del sol.

NOTA SOBRE EL COMIENZO Y EL INICIO DEL DÍA: Los días en el Luxor se definen para iniciar y terminar al medio día (12:00 p.m.). Esto permite que las luces continúen su operación después de la media noche con la configuración de un mismo día.

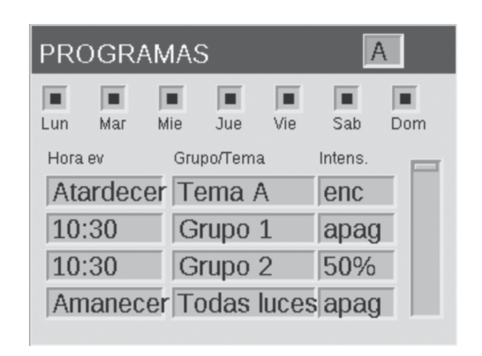


Figura 7: Captura de la pantalla **PROGRAMS**

Temas

Un tema es un conjunto planificado de grupos con colores (solo ZDC) e intensidades definidos. Un usuario puede abrir temas en el menú **PROGRAM** para configurar con rapidez una serie de grupos o en el menú **MANUAL** para controlarlos a demanda. Los usos típicos de los temas incluyen los basados en la ubicación (p. ej. quiosco) y basados en estilo de vida (p. ej. vacaciones, fiestas, etc.).

- Se configuran los temas al seleccionar la función **THEME (TEMA)** en la pantalla **HOME (INICIO)**.
- Cada tema se designa con una letra (de la A a la Z) en la sección superior derecha de la pantalla. Seleccione la letra que desea utilizando el selector.
- Introduzca los distintos grupos seleccionados para el tema con los colores (solo ZDC) e intensidades correspondientes.

- Seleccione la casilla de verificación **TEST THEME (PROBAR TEMA)** para encender momentáneamente todos los grupos que fueron seleccionados en un tema. Cuando la función "probar tema" está activa, el usuario puede hacer ajustes al tema y ver los cambios en tiempo real. Esta función finalizará si no se pulsa nada por 5 minutos, si se pulsa el botón Home o si se selecciona otro tema.
- Para vaciar por completo el tema, seleccione el botón **ERASE (BORRAR)**. Esta función no solo vacía todos los campos del tema, además elimina el tema de los programas existentes.

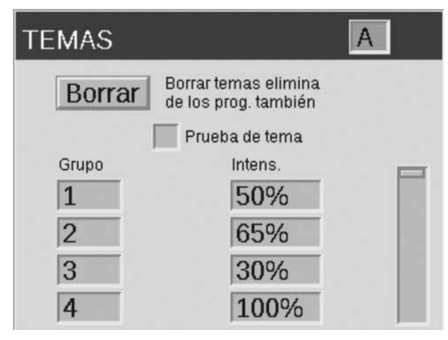


Figura 8: Captura de la pantalla **THEMES**

Modo Manual

El modo manual se utiliza para encender y ajustar las luces sin utilizar un conjunto de programas. La configuración manual siempre tomará precedencia sobre cualquier programa que se esté ejecutando.

① Desde la pantalla **HOME (INICIO)**, vaya hasta la pantalla **MANUAL** utilizando el selector.

② Designe un número de grupo y después la intensidad a la cual ese grupo deberá ser iluminado. Para ZDC también se requiere un the número de color de la biblioteca de colores.

③ Defina la duración o la cantidad de tiempo de operación del grupo.

④ Seleccione el botón **START (INICIAR)** con el selector.

⑤ Para detener la cuenta regresiva debe activar el botón **STOP (DETENER)**. Esto únicamente hará un pausa para realizar ajustes y no debe eliminar la configuración anterior.

Si el grupo está operando dentro de un programa, la configuración manual tomará precedencia.

Cuando la configuración manual finalice, el programa usual continuará su operación al iniciar el siguiente evento, incluso si fue interrumpido.

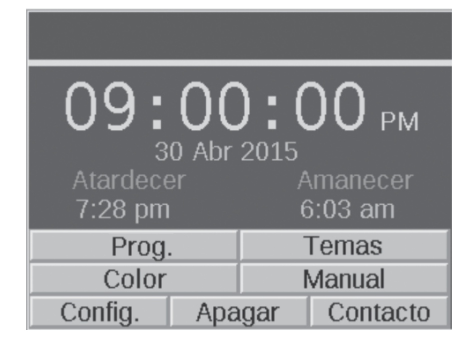
Es posible ajustar la intensidad y el tiempo durante la operación una vez que se ha iniciado la configuración manual.



Figura 9: Captura de la pantalla Manual

Color

El sistema Luxor ZDC agrega color a las opciones de zonificación y atenuación. Un sistema de color requiere que haya un tablero ZDC LED instalado en cada dispositivo FX LED. También es necesario cambiar la carátula Luxor ZD por una carátula Luxor ZDC. Los dispositivos FX estándar y con ZD activado zonificarán y zonificarán/atenuarán (respectivamente) con una carátula ZDC, pero el color se logra solo a con el uso de tableros ZDC LED específicos. La disposición de la pantalla ZDC es parecida a la del ZD estándar, pero con algunas características adicionales.



Paleta de Colores

Los colores se seleccionan en la pantalla Color Palette (paleta de colores). El Luxor puede almacenar hasta 250 colores predeterminados identificados numéricamente, como se puede ver en la Fig. 10. Cada color requiere valores de tonalidad y saturación. La tonalidad es el atributo primario de un color. El valor determinado se encuentra en la rueda de color estándar y se representa por valores numéricos entre 0 y 359. La saturación es el porcentaje de tonalidad que se puede apreciar cuando la luz blanca ocupa el resto (p. ej. 80% de saturación es 80% de la tonalidad seleccionada y 20% de luz blanca).

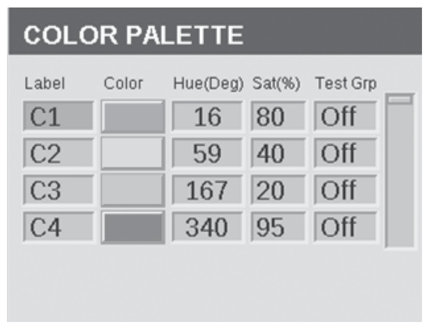


Figura 10: Captura de la pantalla de la paleta de colores

- Se accede a la paleta de colores al seleccionar la función COLOR desde la pantalla **HOME (INICIO)**.
- Solo se muestran cuatro colores a la vez. Gire el selector a la derecha para tener acceso a los otros 246 colores.
- Utilice el selector para resaltar el color deseado (p. ej. C1). Ajuste la configuración de tonalidad y saturación con uno de estos dos métodos:

1. **Muestrario de Colores:** Desplácese un clic a la derecha para resaltar el muestrario de colores y pulse el selector para abrir la pantalla de selección de color. Ajuste la tonalidad (arriba) o la saturación (abajo) seleccionando el gráfico adecuado; para ello, desplácese a izquierda o derecha hasta que localice la configuración deseada y pulse el selector una vez más para confirmarla.

2. **Valores de Tonalidad y Saturación:** Desplácese hasta resaltar los valores numéricos de tonalidad y saturación. Pulse el selector para seleccionar y luego desplácese para seleccionar los valores deseados. Pulse el selector una vez más para elegir la configuración.

- La columna Probar grupo (Test Grp) permite que el usuario vea el color creado de un grupo específico. El color permanecerá activo hasta que abandone la pantalla de la paleta de colores o apague la prueba del grupo. Desplácese hasta la casilla probar grupo y seleccione un grupo para activar una etiqueta de color en ese grupo.
- Los cambios de color en tiempo se realizan cuando el color está activo mediante la prueba del grupo, un tema, un programa o una programación manual.



Figura 11: Captura de la pantalla de la selección de color

Incorporar Color al Luxor

Con el color, los principios básicos del Luxor siguen siendo los mismos: se asignan los dispositivos a grupos, los grupos se organizan en temas y los programas incorporan diversos temas y grupos como eventos que ocurren durante la noche. El color es solo una variable más.

Los temas ahora requieren que se asigne un color además de la intensidad. La muestra de color siempre se muestra a un lado de la etiqueta de color como referencia. Consulte la sección Temas de esta guía para obtener más información sobre los temas.

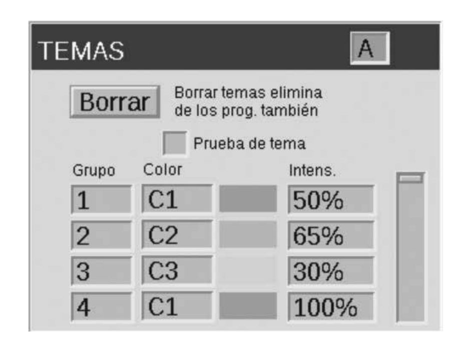


Figura 12: Captura de la pantalla de la paleta de colores

Para los programas, cada hora de evento requiere una categoría de dispositivo (p. ej. grupo, tema o todas las luces), un color y una intensidad. Consulte la sección Programas de esta guía para obtener más información sobre los programas.

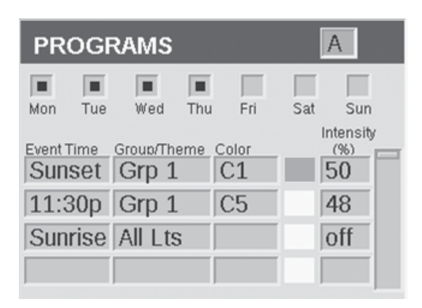


Figura 13: Captura de pantalla de los programas en el ZDC Luxor

Por último, el modo manual se utiliza para anular los programas existentes. A los grupos y a "todas las luces" se les asigna color, intensidad y duración, pero a los temas no porque cada tema se construye con los colores definidos por el usuario. Consulte la sección Manual de esta guía para obtener más información sobre el modo manual.

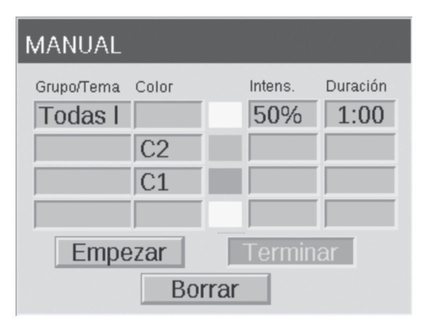


Figura 14: Captura de pantalla de los programas en el ZDC Luxor



NOTA: Los tableros de LED de color y sin color deben asignarse a grupos diferentes.

Mezclando el FX LED, ZD y ZDC

FX ofrece varios tableros LED con funciones ascendentes cuando se utilizan con el Luxor. El tablero estándar es zonificable, el tablero ZD ofrece zonificación y atenuación y el ZDC incluye los primeros dos y agrega color a la mezcla.

	Estándar	ZD	ZDC
Zonificación	●	●	●
Atenuación		●	●
Color			●

Cuando un tablero estándar FX LED o ZD se conecta en un sistema Luxor ZDC, el tablero puede operar solo hasta su potencial designado. Por lo tanto, un usuario puede asignar un tablero estándar a los grupos, pero no podrá atenuar o cambiar los colores mediante el Luxor. De igual manera, los tableros ZD son zonificables y atenuables, pero no pueden cambiar el color. Solo el tablero ZDC es capaz de realizar las tres funciones. Por el contrario, si un tablero ZDC es colocado en un sistema ZD, el tablero es colocado en zonas, y es capaz de atenuar, pero solo mostrará un color blanco estándar.

Cuando se activa "all lights on" (todas las luces encendidas) en el modo manual con un color asignado, las luces sin color (p. ej. estándar y ZD) no se encenderán. Seleccione el color blanco (tonalidad 0 y saturación 0) para asegurarse que todas las luces se enciendan en este modo.

Apagado

La opción del menú **SHUTDOWN (APAGAR)** es una forma de apagar completa e indefinidamente todos los eventos de iluminación en los modos **MANUAL** y **PROGRAM** sin importar el tiempo o su estado. Este modo no apaga la unidad, más bien suspende todos los eventos de iluminación hasta que el usuario decida reactivarlos. Las luces permanecerán apagadas después de ejecutar una reactivación y no se encenderán hasta que el siguiente evento ocurra (programado o manual).

① Se accede a **SHUTDOWN (APAGAR)** desde la pantalla **HOME.**

② Cuando se inicia **OFF (APAGADO)** al pulsar el selector, la unidad apagará inmediatamente todos los dispositivos en **PROGRAMS**, **MANUAL** o **THEMES**.

③ Mientras **OFF** se encuentre en funcionamiento, todas las luces permanecerán apagadas y no se reactivarán hasta que seleccione **REACTIVATE (REACTIVAR)**. Si está en el estado **OFF** y un evento manual se inicia, se ejecutará hasta terminar o hasta que se realice otro **APAGADO**.

④ La pantalla **HOME** mostrará **“OFF”** en lugar del tiempo actual cuando la unidad esté apagada.

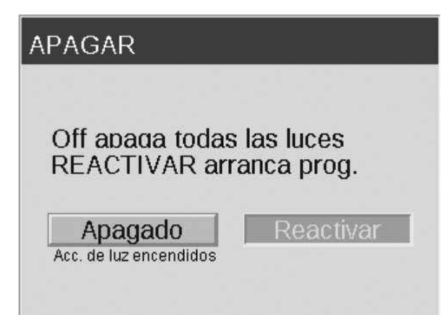


Figura 15: Captura de pantalla de apagar

Cuidado y Mantenimiento

Mantenimiento Preventivo Normal

Realice el siguiente procedimiento de mantenimiento preventivo normal:

Categoría	Descripción	Frecuencia
Transformador	Apretar todas las argollas de las terminales	Anualmente
	Limpiar para eliminar insectos y telarañas	Anualmente
Dispositivos	Limpiar las lentes sucias para minimizar los depósitos de calcio	Anualmente
	Enderezar las luces de los senderos	Trimestralmente
	Podar las plantas según se requiera, volver a ubicar según se requiera mientras las plantas crecen	Trimestralmente
	Limpiar los residuos de los lentes y rejillas de las lámparas a ras de suelo	Trimestralmente
	Revisar los cables y sus conexiones	Anualmente
	Volver a enterrar los cables y los conectores que se hayan desenterrado	Semestralmente
	Revisar los ángulos del haz de luz	Semestralmente
	Revisar, ajustar y reemplazar todos los cables y sus sujetadores en los árboles	Según se requiera



IMPORTANTE: Cuando cambie los tableros LED, asegúrese de cambiarlos por tableros FX LED. Utilizar otras marcas puede causar que la unidad no funcione correctamente.

Cuidado y Mantenimiento

Resolución de Problemas

Problema	Causas	Solución
Mensaje de error: “Overload” (“O” mayúscula) (sobrecarga)	Una sobrecarga con “O” mayúscula indica que la corriente eléctrica excede con mucho la corriente de funcionamiento normal. Esto suele ocurrir debido a un corto circuito. Esto es controlado por un circuito físico que activa la sobrecarga de forma inmediata.	Busque cortocircuitos en la línea. Repare o solucione el cortocircuito.
Mensaje de error: “overload" (“o” minúscula) (sobrecarga)	Una sobrecarga con “o” minúscula indica que la corriente eléctrica excede la corriente requerida, pero no tanto como en el caso de la “O” mayúscula. Para los transformadores de 150w, el límite es 11 amperes, y para los transformadores de 300w, el límite es 22 amperes. Para que esta corriente active la sobrecarga debe mantenerse por encima de tales valores durante 1 segundo.	Reduzca el número de dispositivos uno por uno, encienda y repita hasta que la ya no ocurre la sobrecarga. Repare o solucione el cortocircuito.
Mensaje de error: “No Wi–Fi Card Present” (No hay tarjeta Wi-Fi)	No se detectó la tarjeta Wi-Fi.	Saque y vuelva a introducir la tarjeta Wi-Fi. Si el problema persiste, cambie la tarjeta Wi-Fi por una nueva.
Mensaje de error: “Communications Failure” (Error de comunicación)	No hay comunicación entre la carátula y el chasis.	Cambie el cable que conecta la carátula con el chasis. Llame a servicios técnicos si el problema persiste.
El transformador no se apaga cuando se completa el programa.	No hay hora de apagado programada.	Vaya a programación y agregue un evento con una intensidad de cero para la hora de apagado deseada.
La pantalla del transformador está encendida, pero ningún dispositivo está encendido.	El fusible del transformador está fundido.	Cambie el fusible en el transformador.

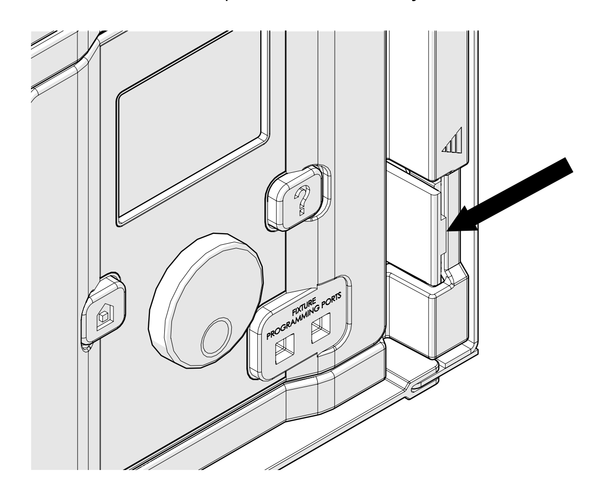
NOTA: Los cortocircuitos y sobrecargas NO están cubiertos por la garantía FX y solo pueden ser detectados cuando se prueba el transformador en el campo. Es necesario el mantenimiento periódico para que su sistema de iluminación FX se mantenga operando con el máximo rendimiento. Seguir estas recomendaciones de mantenimiento aumentará la vida útil de su diseño de iluminación para que pueda disfrutarlo más.

Actualizaciones de Firmware

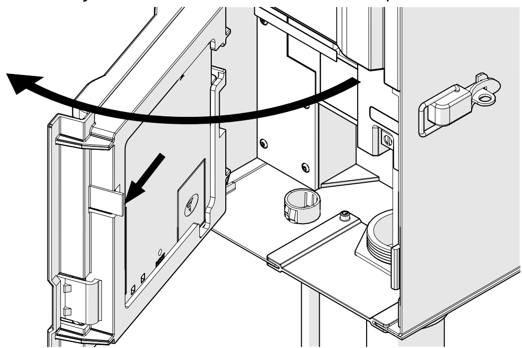
Las actualizaciones de firmware se publican ocasionalmente para agregar características o mejorar la funcionalidad del Luxor®. Para actualizar el firmware de la carátula, el chasis o el flash en el Luxor es necesaria una tarjeta SD para transferir los datos desde una computadora hasta la carátula.

① Vaya al sitio web de FX Luminaire (fxl.com) y encuentre la página de productos Luxor. Los archivos de actualización de firmware se encuentran en la pestaña **RESOURCES (RECURSOS)**.

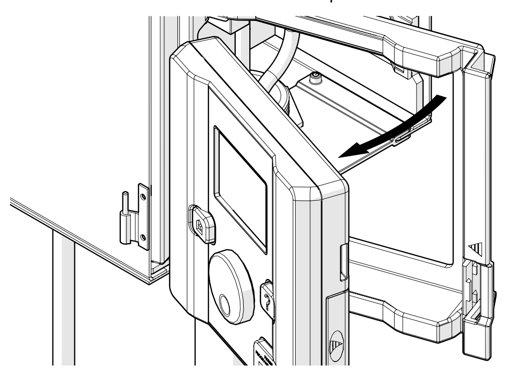
② Guarde el firmware que desea en una tarjeta SD.



③ Quite la carátula del chasis tirando de la pestaña a la derecha de la carátula y abriendo la carátula como una puerta.

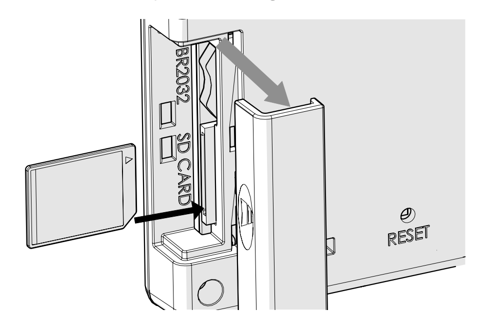


④ Jale la pestaña negra hacia afuera y simultáneamente empuje la carátula a través del carrusel de la puerta.

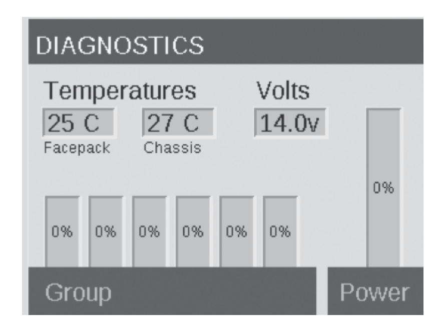


⑤ Quite la cubierta de la ranura de la tarjeta SD deslizándola hacia la parte posterior de la carátula.

⑥ Inserte la tarjeta SD con las clavijas hacia el frente de la carátula, presione completamente hacia adentro y después suéltela para afianzar la tarjeta en su lugar.



⑦ En la pantalla **HOME (INICIO)**, pulse el botón **HOME** y el botón **? (“HELP”)** de forma simultánea para mostrar la pantalla **DIAGNOSTICS (DIAGNÓSTICO)**.



⑧ Espere dos segundos y pulse el centro del selector para entrar a la pantalla de carga del firmware.

⑨ Navegue hasta el tipo de actualización que desea y pulse del selector para confirmar. Los procesos de actualización de la carátula y el flash suelen tomar de 5 a 15 segundos; las actualizaciones del chasis pueden tomar un par de minutos y las actualizaciones de los dispositivos pueden tomar hasta 15 minutos.

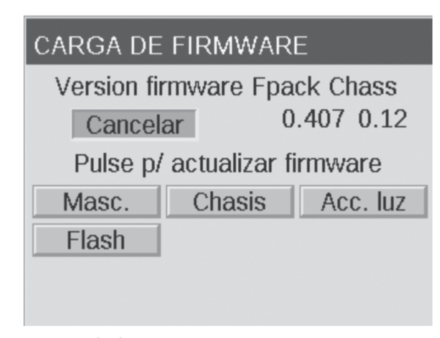


Figura 16: Captura de la pantalla de carga del Firmware.

Cambio de Fusible

Es posible que requiera cambiar el fusible si la unidad se enciende pero los dispositivos conectados no reciben corriente. Para cambiarlo siga las instrucciones a continuación:

① Desconecte el Luxor® ZD de la corriente eléctrica.

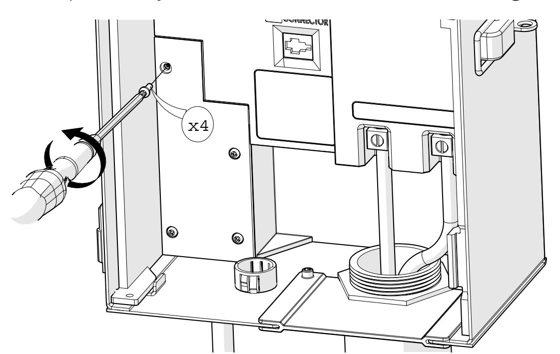
② Quite todos los cables de las terminales comunes y de 14V en el chasis.

③ Quite cuatro tornillos de la cubierta del fusible.

④ Quite y reemplace el fusible con las siguientes especificaciones:

- 5 X 20 mm
- 250V
- 10 amperes
- Certificado UL

⑤ Vuelva a colocar la cubierta y los 4 tornillos, conecte los cables de los dispositivos y vuelva a conectar la unidad a la energía eléctrica.

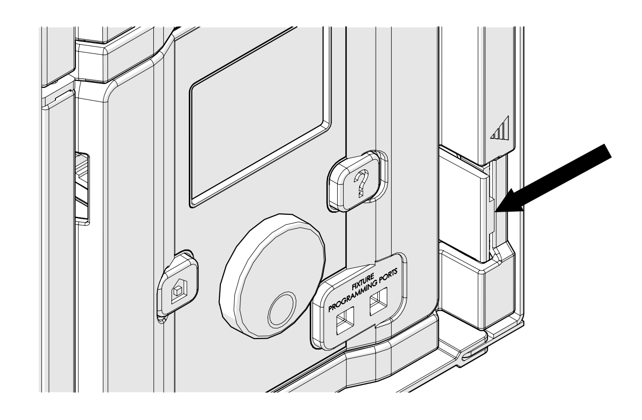


Reinicio del Sistema

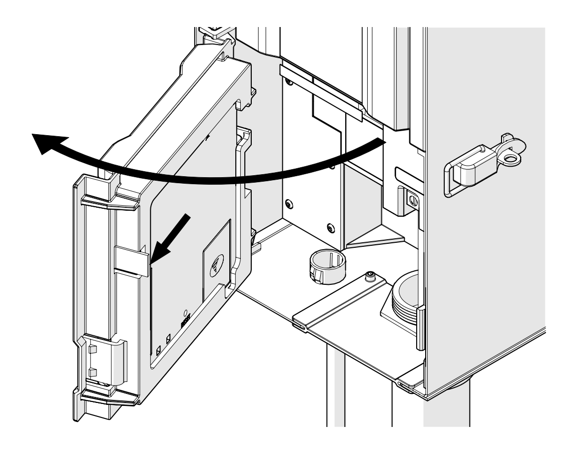
Hay dos tipos de reinicio del sistema: reinicio de carátula y reinicio de base de datos. El reinicio de la carátula simplemente quita la corriente eléctrica a la carátula y reinicia el firmware. Un reinicio de la base de datos elimina toda la base de datos y permite que el usuario comience desde cero. Al reiniciar la base de datos toda la información de los programas se pierde, pero las asignaciones de los dispositivos permanecen intactas.

Reinicio de la Carátula

① Quite la carátula del chasis tirando de la pestaña a la derecha de la carátula.



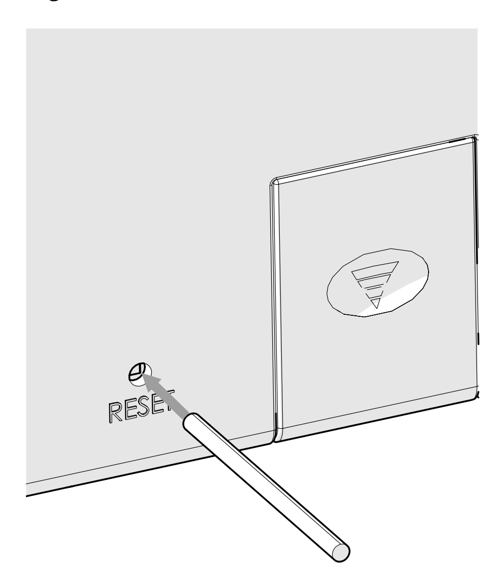
② Abra la carátula como una puerta.



③ Consiga un clip, la punta de un lápiz u otra herramienta puntiaguda delgada.

④ Encuentre el botón de reinicio (reset) en la parte posterior de la carátula.

⑤ Presione y mantenga presionado el botón de reinicio durante dos segundos utilizando la herramienta seleccionada.



Reinicio de la Base de Datos

① En la pantalla **HOME (INICIO)**, presione el botón **HOME** y el botón **? ("HELP")** de forma simultánea para mostrar la pantalla **DIAGNOSTICS (DIAGNÓSTICO)** (Figura 12).

② Espere dos segundos y pulse el centro del selector para entrar a la pantalla de carga de firmware (Figura 13).

③ Presione el botón **? ("HELP") (Ayuda)**.

④ Vaya hasta la opción **CLEAR (LIMPIAR)** y pulse el selector (Figura 17).

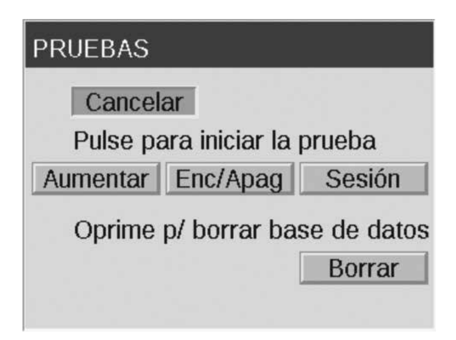


Figura 17: Captura de pantalla de la prueba de ingeniería



NOTA: Reiniciar la base de datos no elimina las asignaciones de grupos de luminarias.
Ver página 14 para obtener más información.

Luces Indicadoras del Chasis

Una luz indicadora muestra el estado de comunicación entre el chasis y la carátula. Los siguientes colores indican el estado correspondiente:

- **VERDE INTERMITENTE:** Comunicación establecida
- **ÁMBAR:** Error de comunicación / carátula desconectada
- **ROJO:** Cortocircuito o sobrecarga detectada en el sistema

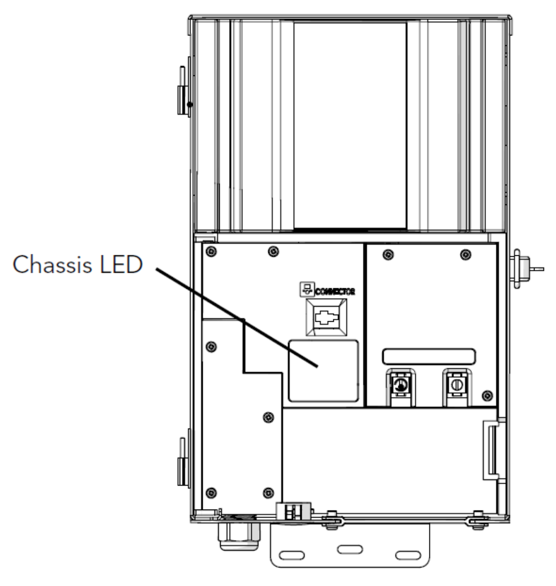


Figura 18: Luces Indicadoras del Chasis

Garantía

Hunter Industries Incorporated (“Hunter”) garantiza que los transformadores FX Luminaire (“FX”) no presentarán defectos de materiales ni de fabricación con un uso normal durante un periodo de diez (10) años a partir de la fecha original de instalación. Hunter garantiza que los dispositivos de iluminación de bajo voltaje FX no presentarán defectos de materiales o fabricación con un uso normal durante un periodo de tres (3) años desde la fecha de instalación. Hunter extiende la garantía de los dispositivos FX hasta diez (10) años a partir de la fecha de instalación original cuando tanto los transformadores como los dispositivos FX se instalan en el mismo proyecto sin ningún componente de otros fabricantes. Hunter garantiza que los dispositivos FX LED no presentarán defectos de materiales o fabricación con un uso normal durante un periodo de diez (10) años a partir de la fecha de instalación original. Si se encontrara un defecto en un producto FX durante el periodo de validez de la garantía, Hunter repararía o sustituiría, a su propia discreción, el producto o la pieza defectuosa. Esta garantía no cubre las reparaciones, ajustes o sustituciones de productos o piezas FX que sean el resultado de un uso indebido, negligencia, alteración, modificación, manipulación o instalación y/o mantenimiento indebidos. Esta garantía cubre solo al instalador original del producto FX. Si encontrase un defecto en un producto o pieza FX dentro del periodo de garantía, debería ponerse en contacto con su distribuidor autorizado de FX correspondiente.

LA OBLIGACIÓN POR PARTE DE FX LUMINAIRE DE REPARAR O SUSTITUIR SUS PRODUCTOS QUE SE INDICA ANTERIORMENTE ES LA ÚNICA GARANTÍA CONCEDIDA POR FX. NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y CAPACIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. FX NO CONTRAERÁ RESPONSABILIDADES CON LOS DISTRIBUIDORES O CUALQUIER OTRA PARTE, CONTRACTUALES, NO CONTRACTUALES O DE CUALQUIER OTRO TIPO, POR DAÑOS CAUSADOS O QUE SE IMPUTEN COMO RESULTADO DE UN DISEÑO O DEFECTO EN PRODUCTOS FX LUMINAIRE O POR DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES O RESULTANTES DE CUALQUIER NATURALEZA, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN A PÉRDIDA DE GANANCIAS O CONTRATOS. SIN IMPORTAR LO ANTERIOR, SI POR CUALQUIER MOTIVO SE DETERMINA QUE FX ES RESPONSABLE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA LA RESPONSABILIDAD DE FX EXCEDERÁ EL PRECIO DEL PRODUCTO QUE PRODUJO EL RECLAMO, PÉRDIDA O DAÑO.

Garantía

Cualquier producto de FX Luminaire que vaya a ser devuelto debe recibir un número de autorización para artículos devueltos (Return Goods Authorization) por parte de Hunter Customer Service antes de la devolución del producto. Todos los productos devueltos están sujetos a un cargo del 25% por reabastecimiento. El producto debe ser devuelto durante los primeros seis (6) meses a partir de la fecha del pedido. Todos los productos devueltos deben encontrarse en su embalaje original, no deben tener daños ni haber sido utilizados y nunca deben estar activados. Los productos que no cumplan con estos requisitos serán devueltos a su remitente original. Hunter Industries no se hace responsable por la pérdida o el daño de los productos durante el traslado hasta una ubicación RMA.

Si tiene alguna pregunta relativa a la garantía o su aplicación, escriba a: Departamento de servicio al cliente,
FX Luminaire, 1940 Diamond Street, San Marcos, CA 92078, USA

Notas



Notas



